

맞춤형 및 증축형 리모델링 공사의 업무중요도 비교·분석

A Comparative Analysis on the Work Importance of Customized and Expansion Remodeling Project

김민재* 손창백**
Kim, Min-Jae Son, Chang-Baek

Abstract

This study compared and analyzed the job importance that site managers perceived by dividing the study scope into customized and expansion remodeling projects and deriving the job descriptions from previous studies. As a result, a total of 7 construction stages and 53 job descriptions were derived. As job importance in customized remodeling projects, removal and demolition works were the most important, followed by preliminary survey, and repair and reinforcement works. In addition, as job importance in expansion remodeling projects, preliminary survey is the most important, followed by civil engineering work, and repair and reinforcement works. It is considered that the job importance of the remodeling projects derived in this study will contribute to improving their job efficiency in the future.

키 워 드 : 리모델링 공사, 맞춤형 리모델링, 증축형 리모델링, 업무중요도
Keywords : remodeling project, customized remodeling, expansion remodeling, work importance

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

최근 정부는 규제 완화 등의 방법으로 리모델링과 재건축 사업을 확대하고 있는 실정이다. 하지만, 재건축 사업의 경우 공사를 하는 측면에서는 신축과 크게 다를 것이 없으나, 리모델링 공사의 경우 기존 건물을 유지한 상태에서 공사가 이루어지는 특성 때문에 난해하여 경험이 부족한 리모델링 공사의 업무에 대해 현장관리자들은 어려움을 겪고 있다.

따라서 본 연구는 향후 리모델링 공사의 효율적인 수행을 위해 리모델링 공사를 맞춤형과 증축형으로 분류하고 선행연구를 통해 업무내용을 도출하여 현장관리자들이 인지하는 업무중요도를 파악하는 것으로 향후 리모델링 공사의 업무수행 효율성에 대한 기초자료의 제시를 목적으로 한다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 맞춤형 및 증축형 리모델링 공사로 범위를 한정하고, 해당 공사의 현장관리자를 대상으로 2015년 8월 5일부터 2015년 9월 4일까지 31일간 직접 면담 설문조사를 수행하였고, 조사내용으로는 리모델링 공사의 시공단계와 그에 따른 업무내용을 조사하여 해당 업무내용의 업무중요도를 조사 및 분석하였다.

표 1. 조사개요

조사대상	리모델링 공사 현장관리자(맞춤형 13부, 증축형 16부)
조사방법	직접 면담 설문조사
조사지역	서울 및 수도권 지역
조사기간	2015년 8월 5일 ~ 2015년 9월 4일 (31일)
조사내용	리모델링 공사의 시공단계, 업무내용, 업무중요도 등

2. 리모델링 유형별 업무중요도 분석

표 2에서 리모델링 공사의 시공단계 및 업무내용은 선행연구 분석을 통해 도출한 것으로 맞춤형 및 증축형 리모델링 공사의 시공단계 및

* 세명대학교 일반대학원 건설공학과 석사과정

** 세명대학교 건축공학과 교수, 교신저자(cbson@semyung.ac.kr)

업무내용에 대한 업무중요도를 비교·분석한 것이다. 시공단계에서 맞춤형 리모델링 공사의 철거 및 해체공사가 4.13로 가장 중요하게 나타났으며, 그 다음 순위로는 사전조사가 3.96과 보수 및 보강공사가 3.91 순으로 높게 나타났다. 이는 맞춤형 리모델링 공사의 경우 기존 마감재 철거 및 노후화 구조물 보수의 비중이 크기 때문에 나타난 결과라 판단된다.

증축형 리모델링 공사는 사전조사가 4.36으로 가장 중요한 것으로 나타났으며, 맞춤형과 달리 그 다음 순위로는 보수 및 보강공사 4.06과 토목공사가 4.00 순으로 높게 나타났다. 이는 증축형 리모델링 공사의 경우 시공시 돌발적으로 발생가능한 문제점을 파악해야하고, 수평 및 수직증축을 위해 구조물의 안전성 여부를 확인하는 업무가 중요하기 때문에 나타난 결과로 판단된다. 또한, 맞춤형 리모델링 공사와 달리 토목공사의 업무중요도가 높게 나타난 것은 증축에 대한 기초 증설과 지하주차장 신설을 위해 지하구조물 공사의 비중이 높기 때문으로 판단된다.

표 2. 리모델링 공사의 시공단계 및 업무내용에 대한 업무중요도

시공 단계	맞춤형	증축형	업무내용	맞춤형	증축형	시공 단계	맞춤형	증축형	업무내용	맞춤형	증축형
	평균	평균		평균	평균		평균	평균		평균	
사전 조사	3.96	4.36	사업대지 환경파악	3.77	4.44	보수 및 보강공사	3.91	4.06	기존 구조물 현황 파악	4.08	4.63
			구조물 안전진단	4.15	4.50				장비투입 계획 및 관리	3.23	3.94
			기존 도서 확보 및 조사	4.15	4.44				보수보강 공법 선정	3.92	4.38
			시공계획을 위한 조사	3.77	4.25				부위별 보수보강공사 관리	4.23	3.63
			공정파악을 위한 조사	3.77	4.00				골조 증설 계획 및 관리	3.92	3.88
			각종 제약조건 확인	3.92	4.31				균열보수 계획 및 관리	4.08	3.94
			시공상 문제점 검토	4.15	4.56						
가설 공사	3.80	3.92	가설건물 계획 및 설치관리	3.69	4.31	건축 및 마감공사	3.81	3.48	자재 반출입 관리	3.54	3.75
			동선 및 작업경로 계획수립	3.77	4.31				접합부 시공 및 마감관리	3.85	4.31
			양중계획 및 관리	3.92	4.00				내부벽체 공사 관리	3.77	3.31
			비계설치 및 관리	4.00	4.00				내장 마감공사 관리	3.92	3.31
			가설설비, 전기 계획 및 관리	3.54	3.31				외장공사 관리	4.08	3.38
			방음벽, 분진망 계획 및 설치관리	3.85	3.94				옥탑, 파라펫 공사 관리	3.62	3.25
			화재예방 계획수립	3.85	3.56				방수 및 단열재 설치관리	4.23	3.88
철거 및 해체 공사	4.13	3.93	철거 및 해체공법 선정	4.38	4.88	기계 및 전기 설비공사	3.78	3.63	배관공사 계획수립	3.92	3.46
			부위별 철거공사 계획수립	4.08	4.81				기계, 전기설 장비 계획 및 반입	3.92	3.62
			수장재/설비시설물 철거관리	3.85	3.56				옥외전력인입 시공관리	3.69	3.62
			내부 구조물 철거관리	4.15	3.44				수변전설비 시공관리	4.00	3.92
			외부 구조물 철거관리	4.08	3.75				발전기설비 시공관리	3.69	3.62
			외부 커튼월 철거관리	4.23	3.31				전력간선설비 시공관리	3.69	3.62
			지하구조물 철거관리	4.08	3.56				전등전열 시공관리	3.77	3.77
			장비 반출입 계획 및 관리	4.15	4.19				E/V, E/S 계획 및 설치관리	3.69	3.46
해체물 반출 계획 및 관리	4.15	3.88	급배수위생설비 시공관리	3.77	3.54						
토목 공사	3.79	4.00	지반조사보고서 검토	3.46	4.25	평 균	3.88	3.91	가스인입 시공관리	3.69	3.69
			지반조사 및 현장여건 확인	3.62	4.06				-		
			흙막이 공법 선정 및 관리	3.85	4.13						
			흙막이 구조물 안정성 검토	4.00	4.00						
			인접지반 침하영향 평가 수행	3.92	3.81						
지속적인 계측관리	3.92	3.75									

3. 결 론

본 연구에서는 리모델링 공사의 업무중요도를 정량적으로 파악하기 위해 리모델링 공사의 유형에서 대규모로 구성되어 있는 맞춤형과 증축형 리모델링 공사에 대한 업무중요도를 비교·분석하였다. 이에 대한 결과는 리모델링 공사의 업무효율성에 대한 기초적인 연구로써 리모델링 공사의 업무효율성 분석을 위해 활용될 것이며, 향후 업무부담지수 및 업무효율지수의 추가 연구를 수행할 것이다.

참 고 문 헌

- 고재환, 공동주택 리모델링 사업의 철거공사 리스크 분석, 한양대학교 공학대학원 건설관리학전공 석사학위논문, 2014.2
- 김승석, 대치우성2차 아파트 리모델링 시공사례-대치 래미안 리모델링, 한국리모델링협회, pp.225~269, 2012.9
- 박경훈, 손창백, 일반건설업체의 현장관리자의 직무별 업무수행수준 및 영향요인 분석, 한국건설관리학회논문집, 제11권 제3호, pp.115~124, 2010.5
- 손창백, 공동주택 건설현장의 관리업무량 분석 및 경감 방안, 대한건축학회지, 제23권 제9호, pp.239~246, 2007.9
- 이인홍, 이도범, 방중석, 남서진, 서울 상공회의소 회관 리모델링 공사사례, 대림산업기술연구소 대림기술정보, pp.52~63, 2008.12